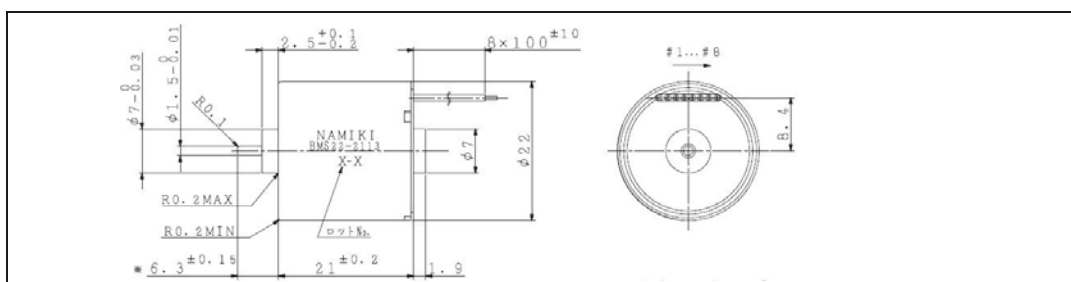


# BMS22-2113

With Hall sensors, ball bearing センサ内蔵、ボールベアリング

NEW R&D



Ball bearing applied as standard for front and back of the shaft for superior durability.  
耐久強度の高いボールベアリングを標準採用しています。

Dimension in mm

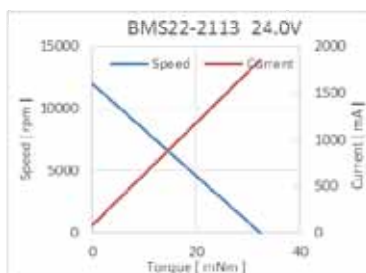
|                                   |   |                              |
|-----------------------------------|---|------------------------------|
| Gear (ギヤ):<br>Not applicable 取付不可 | Encoder (エンコーダ):<br>Not applicable 取付不可 | Driver (ドライバ):<br>SHSD24-01A |
|-----------------------------------|---|------------------------------|

| Specifications              | 特性データ      | BMS22-2113 |                  |
|-----------------------------|------------|------------|------------------|
| 1 Nominal voltage           | 定格電圧       | 24.0       | V                |
| 2 No load speed             | 無負荷回転数     | 12000      | rpm              |
| 3 No load current           | 無負荷電流      | 80         | mA               |
| 4 Stall torque              | 起動トルク      | 32.3       | mNm              |
| 5 Stall current             | 起動電流       | 1850       | mA               |
| 6 Output power              | 最大出力       | 10.2       | W                |
| 7 Max efficiency            | 最大効率       | 63         | %                |
| 8 Terminal resistance       | 端子間抵抗      | 13.0       | Ω                |
| 9 Rated torque              | 定格トルク      | 5.5        | mNm              |
| 10 Rated speed              | 定格回転数      | 9955       | rpm              |
| 11 Rated current            | 定格電流       | 381        | mA               |
| 12 Friction torque          | 摩擦トルク      | 1.46       | mNm              |
| 13 Back-EMF constant        | 逆起電圧定数     | 1.91       | mV/rpm           |
| 14 Torque constant          | トルク定数      | 18.3       | mNm/A            |
| 15 Slope of N-T curve       | 回転数/トルク勾配  | 371.9      | rpm/mNm          |
| 16 Mechanical time constant | 機械的時定数     | 7.9        | ms               |
| 17 Rotor inertia            | ロータ慣性モーメント | 1.90       | gcm <sup>2</sup> |
| 18 Max torque               | 最大許容トルク    | 10.40      | mNm              |

| Mechanical data  | 機械的特性    |    |
|--|----------|----|
| 19 Shaft radial play<br>出力軸遊び(軸方向)                     | 0.015    | mm |
| 20 Shaft thrust play<br>出力軸遊び(軸方向)                     | 0.2      | mm |
| 21 Max shaft radial load<br>出力軸最大荷重(軸方向)               | 5(5.3mm) | N  |
| 22 Max shaft axial load<br>出力軸最大荷重(径方向)                | 1        | N  |
| 23 Max shaft axial load at standstill<br>出力軸最大静荷重(軸方向) | 10       | N  |
| 24 Operating temperature<br>動作温度範囲                     | -20 ~ 80 | °C |
| 25 Max coil temperature<br>最大コイル温度                     | 90       | °C |
| 26 Weight<br>重量  | 41       | g  |

| Electrical connections |     | リード線配列                                |
|------------------------|-----|---------------------------------------|
| H1                     | Lu  | Motor winding U<br>モーター巻線 U           |
| H2                     | Lv  | Motor winding V<br>モーター巻線 V           |
| H3                     | Lw  | Motor winding W<br>モーター巻線 W           |
| H4                     | Vdd | Input voltage 3.0V (1.6~5.5V)<br>入力電圧 |
| H5                     | Gnd | GND                                   |
| L1                     | Hu  | Hall sensor output U<br>センサー U        |
| L2                     | Hv  | Hall sensor output V<br>センサー V        |
| L3                     | Hw  | Hall sensor output W<br>センサー W        |

Available only with hall sensor (センサ付のみとなります)



This product is under development . Please inquire for details.  
同製品は新規開発製品につき、詳細についてはお問合せ願います。

Specifications are subject to change without notice.

仕様はやむなく変更する場合があります。

Adamant Namiki Precision Jewel Co., Ltd.

アダマンド並木精密宝石株式会社

3-8-22 Shinden, Adachi-ku, Tokyo 123-8511 Japan

〒123-8511 東京都足立区新田3-8-22

TEL: +81-3-5390-7620 FAX: +81-3-5390-8082

TEL: 03-5390-7620 FAX: 03-5390-8082

URL: [www.ad-na.com/](http://www.ad-na.com/) E-mail: [motor-sales@namiki.net](mailto:motor-sales@namiki.net)

URL: [www.ad-na.com/](http://www.ad-na.com/) E-mail: [motor-salesjp@namiki.net](mailto:motor-salesjp@namiki.net)